

Mode d'emploi

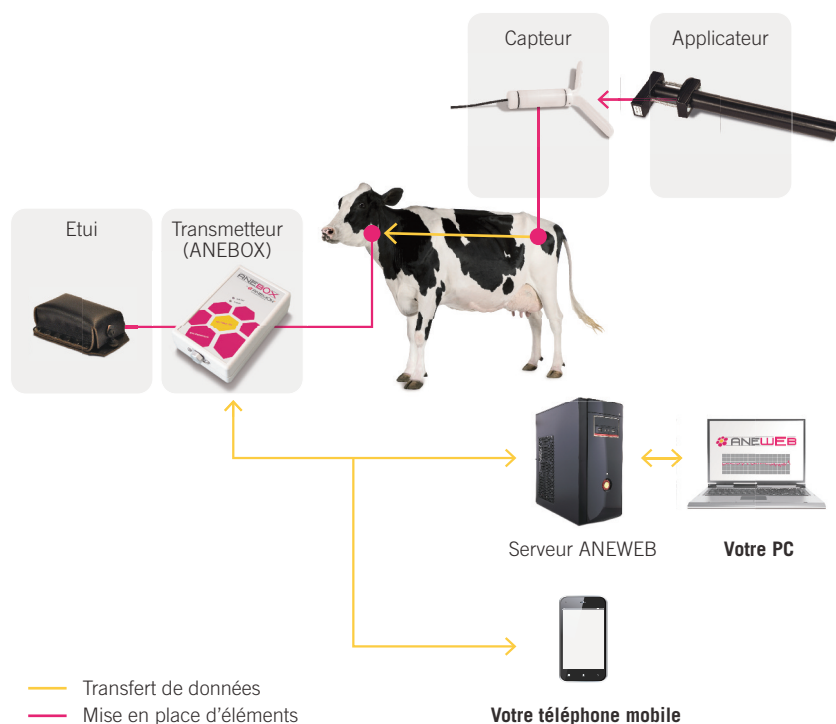
Suisse



LA DÉTECTION DES CHALEURS BOVINES AVEC LE SYSTÈME ANEMON

Vous avez fait l'acquisition du système ANEMON et nous vous en félicitons. Ce système vous permet de détecter les chaleurs des vaches en mesurant les variations de température et d'activité. Le système envoie des alarmes SMS à l'utilisateur et peut aussi envoyer les mesures à un serveur. Le système se compose principalement d'un capteur de température vaginale – qui peut être introduit à l'aide d'un applicateur – et d'un transmetteur (ANEBOX) placé dans un étui.

APERÇU GLOBAL DU SYSTÈME



PRISE EN MAIN RAPIDE

Vous trouverez ci-dessous un résumé des principales étapes nécessaires avant de pouvoir tirer pleinement profit de votre système ANEMON.

Chaque numéro d'étape correspond au numéro de chapitre dans lequel la procédure spécifique est expliquée en détail.

- 1. Créer votre compte utilisateur sur ANEWEB**
- 2. Enregistrer les animaux de l'exploitation**
- 3. Enregistrer les transmetteurs et capteurs**
- 4. Installer les pilotes pour le port USB**
- 5. Lancement d'une observation des chaleurs**
- 6. Démarrage du mode DETECTION**
- 7. Mise en place de l'ANEBOX et du capteur**
- 8. Observation des chaleurs**
- 9. Arrêt d'une observation des chaleurs**

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT: le fait de ne pas suivre les présentes instructions de sécurité peut provoquer un incendie, une électrocution ou d'autres blessures, ainsi que des dégâts au système ANEMON et d'autres propriétés. Consultez toutes les informations relatives à la sécurité ci-dessous avant d'utiliser le système. Conservez ce mode d'emploi pour vous y référer en cas de besoin.

Manipulation Manipulez les éléments du système ANEMON avec soin. Fabriqués en plastique, ils contiennent des composants électroniques sensibles. Ces éléments peuvent s'abîmer s'ils tombent, sont brûlés, percés, écrasés. Le transmetteur ANEBOX et le chargeur (optionnel) ne doivent pas être plongés dans l'eau ou tout autre liquide.

Utilisation Le système ANEMON ne doit être utilisé que sur des vaches. ANEMON SA décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme aux indications données dans le présent mode d'emploi.

Réparation N'ouvrez pas les éléments du système ANEMON et n'essayez pas de les réparer vous-même. Le fait de démonter ces éléments peut vous causer des blessures ou les endommager. La garantie est annulée si l'un des éléments du système est ouvert par une personne non agréée. Si l'un des éléments du système est endommagé, ne fonctionne pas correctement, ou si le transmetteur ANEBOX ou le chargeur (optionnel) entre en contact avec un liquide, contactez votre fournisseur. Vous trouverez plus d'informations sur nos services à l'adresse www.anemon-sa.ch.

Batterie et piles N'essayez pas de remplacer vous-même la batterie du transmetteur ANEBOX: vous pouvez endommager la batterie et provoquer ainsi une surchauffe et des blessures. La batterie ne doit être remplacée que par ANEMON SA ou un fournisseur agréé. Elle doit être recyclée ou mise au rebut séparément des ordures ménagères. N'incinérez pas la batterie. Les piles du capteur ne doivent être remplacées que par ANEMON SA ou un fournisseur agréé.

Charge Chargez le transmetteur ANEBOX avec le câble USB en le branchant sur le port USB de votre ordinateur. Au besoin, un adaptateur secteur compatible peut être commandé auprès d'ANEMON ou d'un fournisseur agréé. L'utilisation de câbles ou de chargeurs endommagés ou la recharge en présence d'humidité peut provoquer une électrocution.

Interférences de radiofréquences Le système ANEMON a été créé, testé et fabriqué pour satisfaire aux réglementations en vigueur en matière d'émissions de radiofréquences. Toutefois, de telles émissions peuvent perturber le fonctionnement d'autres appareils électroniques et engendrer des dysfonctionnements.

Elimination et recyclage du système ANEMON Vous devez éliminer les éléments du système ANEMON conformément aux lois et réglementations en vigueur. Comme ils contiennent des composants électroniques et une batterie, ils ne peuvent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Lorsqu'un des éléments du système arrive en fin de vie, prenez contact avec les autorités locales pour découvrir les possibilités en matière de mise au rebut et de recyclage, déposez-le simplement chez votre fournisseur le plus proche ou renvoyez-le à ANEMON SA. La batterie sera retirée et recyclée de manière à ne pas nuire à l'environnement.

Validité Seule la dernière version du mode d'emploi fait foi. Elle peut être téléchargée en tout temps sur www.anemon-sa.ch/downloads.

Garantie Ce produit est garanti 2 ans.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE DOCUMENT

GSM	Global System for Mobile communication
GPRS	General Packet Radio Service
LED	Light Emitting Diode
PC	Personal Computer
SAV	Service après vente
SIM	Subscriber Identity Module
SMS	Short Message Service
USB	Universal Serial Bus

TABLE DES MATIÈRES

1. CRÉER VOTRE COMPTE UTILISATEUR SUR ANEWEB	8
ANEWEB en bref	8
Connexion à ANEWEB	9
Inscription à ANEWEB	9
Lire et accepter les conditions générales	10
Introduction des données utilisateur	10
Activer son compte utilisateur et se connecter à la plate-forme	13
Modifier son mot de passe	16
Récupérer son mot de passe en cas d'oubli	17
2. GESTION DES ANIMAUX DE L'EXPLOITATION	18
Généralités	18
Enregistrer un animal	18
Consultation des données	21
Modification des enregistrements	22
3. ENREGISTRER LES TRANSMETTEURS ET CAPTEURS	23
Généralités	23
Enregistrement d'un nouveau transmetteur	23
Enregistrement d'un nouveau capteur	24
Modification des enregistrements	24
4. INSTALLATION DES PILOTES POUR LE PORT USB	25
Généralités	25
Installation des pilotes	25
5. LANCEMENT D'UNE OBSERVATION DES CHALEURS	26
Généralités	26
Création d'une observation et configuration du transmetteur	26
Contrôle des piles et de la température du capteur	31
6. DÉMARRAGE DU MODE DETECTION	32
Éléments du transmetteur ANEBOX	32
Signification des messages LED	32
Principe de fonctionnement	34
Modes de fonctionnement	35
Mode DETECTION: conditions requises	35
Démarrage d'une détection	36
Vérification de l'état du système	37
Alarmes	38
Démarrage manqué en raison d'erreurs	40
Arrêt du système	40

7. MISE EN PLACE DE L'ANEBOX ET DU CAPTEUR	41
Capteur de température	41
Contrôle de la tension des piles	41
Préparation pour l'application	41
Application	41
Contrôle pendant l'utilisation	42
Extraction du capteur	43
Entreposage	43
Données techniques	43
Transmetteur ANEBOX	43
Réseau mobile	43
Recharge de la batterie	44
Insertion dans l'étui	45
Entretien du transmetteur	45
Entreposage	45
Données techniques	45
8. OBSERVATION DES CHALEURS	46
Affichage des courbes de température et d'activité	46
Courbe de température	48
Courbe d'activité	48
9. ARRÊT D'UNE OBSERVATION DES CHALEURS	49
Principe	49
Procédure	49

1. CRÉER VOTRE COMPTE UTILISATEUR SUR ANEWEB

1.1. ANEWEB en bref

L'utilisation du système ANEMON s'effectue au moyen d'une application logicielle appelée ANEWEB. L'application ANEWEB est dite *application web* car son emploi se fait à l'aide d'un navigateur Internet classique (FireFox, Chrome-Browser, Internet Explorer, Safari, etc.). L'installation d'un pilote (ou *driver*) sur votre PC pour configurer le système à travers une connexion USB est toutefois nécessaire.

Ce pilote fonctionne sur Microsoft Windows (versions XP et ultérieures) ainsi que sur MacOS X.

L'application ANEWEB est employée principalement pour:

- configurer les systèmes avant leur installation sur une vache,
- afficher les graphiques de température et d'activité.

L'application offre également une gestion simplifiée du troupeau.

L'installation du pilote est nécessaire lorsque l'on veut configurer un transmetteur pour l'installer sur une vache et commencer une observation des chaleurs. Si l'utilisateur désire simplement consulter les données reçues par le serveur, aucune installation de logiciel n'est nécessaire sur la machine employée.

1.2. Connexion à ANEWEB

L'introduction de l'URL suivante dans le navigateur Internet permet d'accéder à la plate-forme ANEWEB:

<http://www.anemon-sa.ch/aneweb>

La page d'accueil ci-dessous est alors proposée:



Fig. 1: page d'accueil de la plate-forme ANEWEB

C'est à partir de cette page d'accueil que les nouveaux utilisateurs peuvent s'inscrire à ANEWEB afin d'avoir accès aux différents services de la plate-forme.

La langue utilisée par la plate-forme peut être changée à tout moment en cliquant sur un des petits drapeaux situés dans le coin supérieur droit.

1.3. Inscription à ANEWEB

L'inscription à la plate-forme ANEWEB est indispensable et consiste à cliquer sur le bouton [S'inscrire](#) en haut à droite de la page d'accueil, à lire et accepter les

conditions générales puis à introduire les données de l'exploitation et de l'utilisateur. Le nouvel utilisateur reçoit ensuite un e-mail contenant ses informations personnelles pour s'identifier et utiliser les services de la plate-forme ANEWEB.

1.3.1. Lire et accepter les conditions générales

L'acceptation des conditions générales est nécessaire pour pouvoir progresser dans le processus d'inscription. Cas échéant, veuillez cliquer sur ☐ à gauche du texte **J'ai lu et j'accepte les conditions générales de vente des produits et prestations ANEMON ci-dessus** afin d'y faire apparaître une coche noire, puis cliquer sur le bouton Confirmer (voir figure 2 ci-dessous). Un message d'erreur s'affiche au cas où la confirmation n'a pas été effectuée.



The screenshot displays the ANEWEB website interface. At the top, the ANEWEB logo is on the left, and language selection flags (USA, France, Germany) are on the right. Below the logo, there are input fields for 'Nom d'utilisateur' and 'Mot de passe', followed by 'S'identifier' and 'S'inscrire' buttons. A link 'Avez-vous oublié votre mot de passe ?' is also present. The main content area is titled 'Conditions générales' and contains a text box with the instruction: 'Veuillez lire les conditions générales en cliquant sur le lien ci-après : conditions générales (format PDF)'. Below this, there is a checkbox labeled 'J'ai lu et j'accepte les conditions générales de vente des produits et prestations ANEMON ci-dessus'. Under the checkbox are two buttons: 'Confirmer' and 'Abandonner'. At the bottom left, a small copyright notice reads: '© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.'

Fig. 2: acceptation des conditions générales

1.3.2. Introduction des données utilisateur

La page de la figure suivante regroupe différentes données utilisateur qu'il est nécessaire de fournir avant de cliquer sur Enregistrer.



The screenshot shows the ANEWEB registration page. At the top, there is a header with the ANEMON logo and the text 'animal estrus monitoring'. Below the header, there is a navigation bar with the ANEWEB logo and a link to 'Avez-vous oublié votre mot de passe ?'. The main content area is titled 'Créer un compte ANEWEB'. It contains a registration form with the following fields:

Nom de famille *	Tell	Prénom *	Guillaume
Nom d'utilisateur *	guillaume.tell	Adresse e-mail *	gtell67@bluewin.ch
Exploitation ID *	1234567	Langue	FRENCH
Téléphone *	+41329407079	Mobile	
Rue *	Rue des Roches	Numéro de rue	3a
Complément d'adresse	CP 178		
Code Postal *	2610		
Localité *	Saint-Imier		
Pays *	Suisse		

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enregistrer' and 'Abandonner'. Below the form, there is a copyright notice: '© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.'

Fig. 3: création du compte ANEWEB

Une explication pour chaque champ est donnée ci-dessous. Les champs suivis du symbole “*” sont obligatoires et doivent comprendre entre 2 et 30 caractères.

- **Nom de famille:** nom de famille de l'utilisateur.
- **Prénom:** prénom de l'utilisateur.
- **Nom d'utilisateur:** nom identifiant de manière univoque chaque utilisateur; ce nom est composé de lettres (majuscules/minuscules), de chiffres ou des symboles ‘-’ et ‘.’. Toutefois, la première lettre de ce nom doit être une lettre (majuscule/minuscule). Ce nom d'utilisateur est à introduire lors de chaque connexion à la plate-forme.
- **Adresse e-mail:** adresse e-mail de l'utilisateur utilisée pour la correspondance. Toute adresse e-mail a la structure suivante: *guillaume.tell@gmail.com*
- **Exploitation ID:** ce champ désigne l'identifiant officiel de l'exploitation de l'utilisateur. Cet identifiant distingue de manière univoque les différentes exploitations et peut être composé de lettres, chiffres et symboles. En Suisse, par exemple, cet identifiant un numéro composé de 7 chiffres, et est aussi appelé numéro BDTA.

- **Langue:** Langue utilisée par défaut. Pour changer la langue, cliquez sur l'icône 🇫🇷.
- **Téléphone:** ce champ désigne le numéro de téléphone de l'exploitation. Tout numéro de téléphone (mobile ou fixe) a la structure suivante: *+<code-du-pays><numéro>*. Il faut noter la présence du symbole '+' et l'absence d'espaces. Exemple pour un numéro de téléphone suisse: +41329407079.
- **Mobile:** ce champ optionnel désigne le numéro de portable de l'utilisateur (champ optionnel).

Les champs restants concernent l'adresse postale de l'exploitation. Tous ces champs sont composés de lettres, chiffres ou symboles.

Un message d'erreur est affiché pour chaque champ pour lequel les règles ci-dessus ne sont pas respectées.

Après avoir cliqué sur le bouton **Enregistrer**, une nouvelle page illustrée par la figure 4 (ci-après) apparaît. Cette page informe l'utilisateur qu'un e-mail de confirmation lui a été envoyé automatiquement à l'adresse mentionnée précédemment.



Fig. 4: confirmation de l'enregistrement

1.3.3. Activer son compte utilisateur et se connecter à la plate-forme

Une fois la procédure d'enregistrement effectuée, le nouvel utilisateur reçoit automatiquement un e-mail qui a la forme suivante:

From aneweb@anemon-sa.ch
To gtell67@bluewin.ch

Subject [ANEWEB] Nouvelle inscription
--

(Ce message a été automatiquement généré, n'y répondez pas s'il vous plaît.)

Merci pour votre inscription à ANEWEB.

Votre compte a été créé mais il n'est pas encore actif. Pour activer votre compte, vous devez tout d'abord cliquer sur le lien ci-dessous :

<http://www.anemon-sa.ch/aneweb/AccountActivation?ac=9vvpH2XwTw04s1zw5y60>

(Au cas où ce lien ne fonctionne pas, copiez-le simplement dans votre navigateur Internet.)

Après activation de votre compte, vous pouvez vous connecter à la plate-forme ANEWEB et vous identifier en introduisant votre nom d'utilisateur et votre mot de passe ci-dessous :

Nom d'utilisateur : guillaume.tell
Mot de passe : Q5@3K3HpbQb[Yr@

Pour des raisons de sécurité, il est indispensable de changer votre mot de passe le plus rapidement possible en cliquant sur 'Profil Utilisateur' puis sur l'onglet 'Mot de passe'.

Veuillez conserver votre nom d'utilisateur et votre mot de passe en lieu sûr.

Votre équipe ANEWEB

Fig. 5: e-mail de confirmation

Dans le cas où l'e-mail de confirmation ne vous parviendrait pas, veuillez vérifier votre le «Courrier indésirable» de votre logiciel de messagerie.

Comme indiqué dans l'e-mail, il est nécessaire d'activer au préalable son compte utilisateur en cliquant sur le lien d'activation de l'e-mail. Automatiquement, le navigateur affiche à nouveau la page d'accueil. Pour se connecter à la plate-forme ANEWEB, il faut donc copier/coller de l'e-mail le nom d'utilisateur et le mot de passe dans les deux champs prévus à cet effet comme illustré par la figure 6 ci-après. Il reste donc à cliquer sur le bouton **S'identifier** pour utiliser les services de la plate-forme. Pour des raisons de sécurité, le laps de temps entre l'enregistrement et l'activation du compte utilisateur est limité à 30 jours.

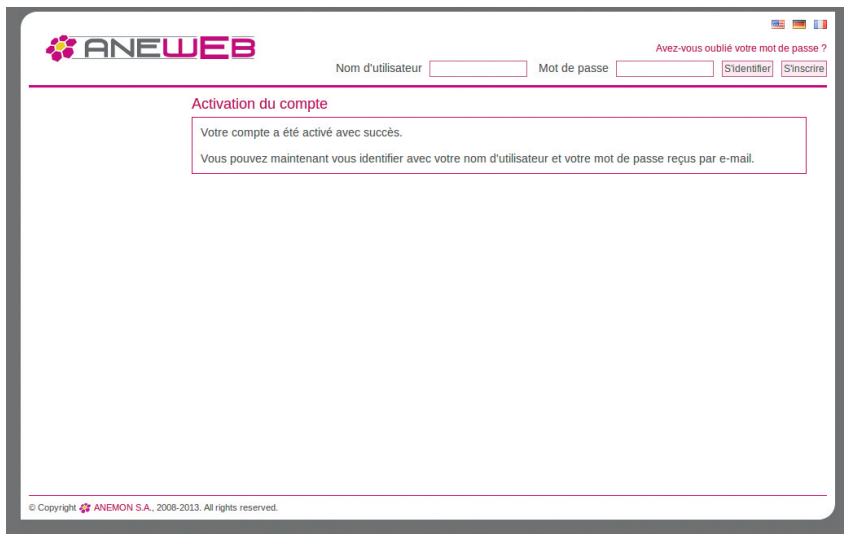


Fig. 5.1: confirmation de l'activation du compte

L'affichage de la page illustrée par la figure 6 signifie que l'utilisateur s'est identifié avec succès et est actuellement connecté à la plate-forme.



Fig. 6: page d'accueil après activation



ANEWEB FR EN

Bienvenue **guillaume.tell** [Déconnexion](#)

 **Portail utilisateur**

 **Mon profil**

 **Animaux**

 **Dispositifs**

 **Chaleurs**

 **Courbes**

 **Téléchargement**

Portail utilisateur

Gestion du compte utilisateur

Cette rubrique vous permet de modifier votre profil utilisateur ainsi que votre mot de passe.

Gestion des animaux

La gestion des animaux vous offre la possibilité d'enregistrer de nouveaux animaux et de consulter ou modifier toutes les informations relatives à ces derniers. Parmi ces informations se trouvent le numéro de la marque auriculaire de l'animal, son nom, sa race, sa date de naissance ainsi que d'autres informations liées aux inséminations.

Gestion des transmetteurs et des capteurs

Cette rubrique concerne la gestion des deux types de dispositifs, i.e. les transmetteurs et les capteurs. Il vous est possible d'enregistrer de nouveaux dispositifs, de consulter et de modifier les informations relatives à ces derniers.

Lancer/arrêter des observations des chaleurs

Cette rubrique vous donne accès la définition d'une période d'observation des chaleurs pour un animal donné. C'est ici que la configuration du transmetteur à lieu avant d'installer le transmetteur et le capteur sur un animal et que la période d'observation est explicitement démarrée, puis arrêtée.

Afficher les courbes de température et d'activité

Cette rubrique vous permet de sélectionner l'observation des chaleurs que l'on désire visualiser pour un animal donné. Après cette sélection les deux courbes de température et d'activité sont affichées.

Télécharger la documentation et les pilotes

Dans cette rubrique vous pouvez télécharger la documentation la plus récente pour le système ANEBOX et la plate-forme ANEWEB ainsi que les différents installateurs automatiques des pilotes. Ces pilotes sont indispensables pour la configuration des transmetteurs et par conséquent pour démarrer de nouvelles observations des chaleurs.

© Copyright  ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.

Fig. 7: portail utilisateur après connexion

Il faut noter que le nom d'utilisateur est affiché en gras dans le coin supérieur droit avec le bouton **Déconnexion** qui, une fois cliqué, déconnecte l'utilisateur de la plate-forme. Ce bouton peut-être employé à tout moment.

La page intitulée **Portail utilisateur** de la figure 7 se divise en deux parties. Sur la droite se trouvent les fonctionnalités de la plate-forme, chacune accompagnée d'une icône et d'une brève description de la fonctionnalité. Sur la gauche se trouve la liste de ces mêmes fonctionnalités sous forme raccourcie. Cette liste raccourcie, appelée aussi menu, sera présente durant toute la session de travail et pourra être employée à tout moment.

Cliquer à l'intérieur d'un des cadres rectangulaires de droite ou sur une rubrique du menu de gauche affiche la page relative à la fonctionnalité choisie.

1.4. Modifier son mot de passe



Pour des raisons de sécurité, il est indispensable de modifier le mot de passe utilisateur reçu par e-mail. Pour ce faire, cliquez sur l'icône **Gestion du compte utilisateur**. Une nouvelle page avec les deux onglets **Profil utilisateur** et **Mot de passe** apparaît. Cliquez sur **Mot de passe** (voir figure 8 ci-dessous).

The screenshot shows the ANEWEB web application interface. At the top, the ANEWEB logo is on the left, and the user is logged in as 'guillaume.tell' with a 'Déconnexion' link on the right. A sidebar on the left contains icons and labels for 'Portail utilisateur', 'Mon profil', 'Animaux', 'Dispositifs', 'Chaleurs', 'Courbes', and 'Téléchargement'. The main content area is titled 'Gestion du compte utilisateur' and has two tabs: 'Profil utilisateur' and 'Mot de passe'. The 'Mot de passe' tab is active, showing three input fields: 'Ancien mot de passe *', 'Nouveau mot de passe *', and 'Confirmer le mot de passe *'. Each field contains a series of dots for password masking. Below the fields is an 'Actualiser' button. At the bottom left of the page, there is a copyright notice: '© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.'

Fig. 8: changement de mot de passe

La longueur d'un mot de passe doit être comprise entre 10 et 20 caractères. Il est recommandé d'utiliser un certain nombre de symboles autres que des lettres et d'éviter des mots de passe trop évidents (date de naissance, numéro de plaque d'immatriculation, patronyme...).

Les informations attendues sont: le mot de passe actuel, le nouveau mot de passe choisi et la répétition de ce dernier afin d'éviter les erreurs de frappe. Le bouton Actualiser mémorise le nouveau mot de passe. Veuillez conserver votre mot de passe en lieu sûr.

A ce stade, la première étape de configuration du compte utilisateur sur ANEWEB est terminée. Vous êtes dès à présent un utilisateur ANEWEB enregistré.

1.4.1. Récupérer son mot de passe en cas d'oubli

Dans le cas où vous ne parviendriez plus à retrouver votre mot de passe pour vous connecter à la plate-forme ANEWEB, cliquez sur [Avez-vous oublié votre mot de passe?](#) au niveau de la page d'accueil. Vous serez alors invité à introduire votre nom d'utilisateur pour recevoir un nouveau mot de passe par e-mail.

2. GESTION DES ANIMAUX DE L'EXPLOITATION

2.1. Généralités



La rubrique **Gestion des animaux** permet d'une part d'enregistrer dans la plate-forme chaque vache pour laquelle l'utilisateur désire observer les chaleurs et, d'autre part, de visualiser et modifier les différentes informations relatives à ces derniers.

2.2. Enregistrer un animal

La figure 9 illustre la page principale de la gestion des animaux. Lors de la première utilisation d'ANEWEB, aucune vache n'est encore enregistrée et la liste est vide.

Fig. 9: page de gestion des animaux

Pour enregistrer une nouvelle vache, cliquez sur le bouton **Nouvel animal**  situé dans le coin supérieur droit. Une fenêtre contenant les champs à introduire se superpose comme illustré par la figure 10. Les champs suivis du symbole '*' ne peuvent être laissés vides.

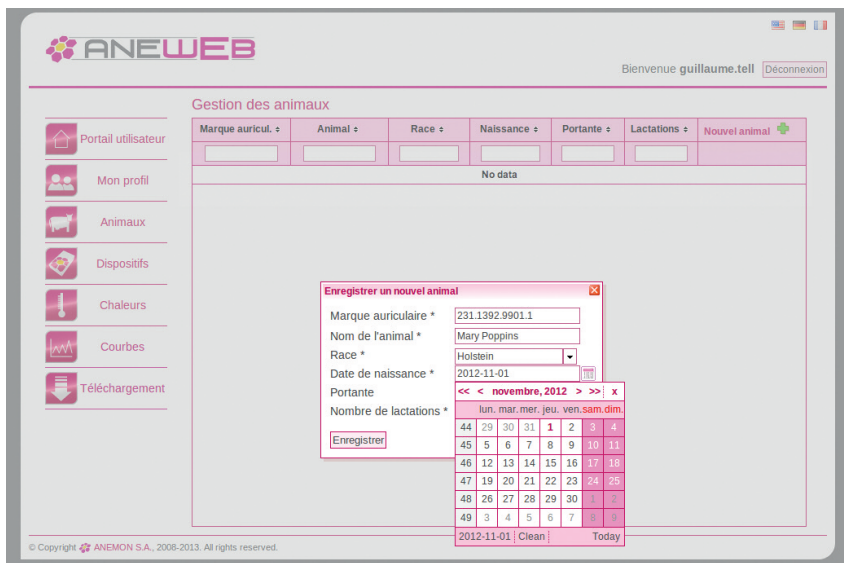


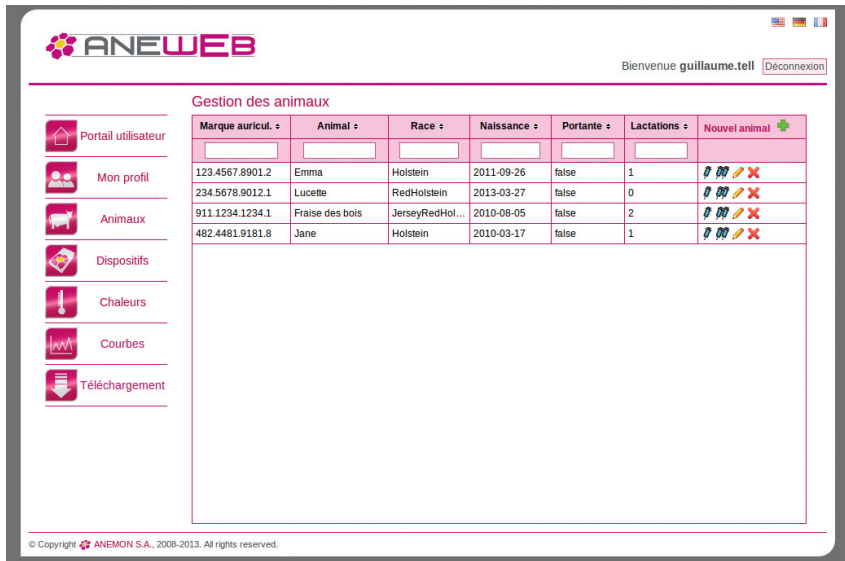
Fig. 10: enregistrement d'un nouvel animal

- **Marque auriculaire:** la marque auriculaire distingue de manière univoque les animaux. Le format des marques auriculaires peut être une combinaison de chiffres, lettres ou symboles. En Suisse, une marque auriculaire est composée d'exactly 12 chiffres qui peuvent être séparés par le symbole '.' ou '-' si désiré. Par exemple: 123.4567.8901.2.
- **Nom de l'animal:** les éleveurs ont généralement l'habitude de nommer chaque vache avec un nom afin de les identifier plus aisément. Ce nom peut ne pas être unique.
- **Race:** la race est définie à l'aide d'une liste déroulante. Cliquez sur l'icône ▼ pour visualiser la liste des races prédéfinies et sélectionner la race désirée.
- **Date de naissance:** pour choisir une date de naissance, cliquez sur l'icône calendrier  puis sélectionnez la date désirée. Au haut du calendrier se trouvent des flèches pour faire défiler les mois et les années. La date du jour est accessible au moyen du bouton Today dans le coin inférieur droit.
- **Portante:** permet de mémoriser si la vache est portante ou non. Pour sélectionner ce champ, cliquez sur l'icône . Cliquer de nouveau désélectionne le champ.
- **Nombre de lactations:** le nombre de lactations déjà obtenu pour cette vache est modifiable en introduisant un nombre de 3 chiffres maximum.

Cliquer sur le bouton Enregistrer mémorise les champs et termine l'introduction. Pour annuler l'opération, cliquez sur l'icône  dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

2.3. Consultation des données

Une fois créés, les enregistrements de la liste peuvent être triés par ordre croissant ou décroissant en cliquant sur l'icône  dans l'en-tête de la colonne correspondante (cf. figure 11).



ANEWEB Bienvenue guillaume.tell [Déconnexion](#)

Gestion des animaux

Portail utilisateur	Mon profil	Animaux	Dispositifs	Chaleurs	Courbes	Téléchargement																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Marque auricul. :</th> <th>Animal :</th> <th>Race :</th> <th>Naissance :</th> <th>Portante :</th> <th>Lactations :</th> <th>Nouvel animal </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td></td> </tr> <tr> <td>123.4567.8901.2</td> <td>Emma</td> <td>Holstein</td> <td>2011-09-26</td> <td>false</td> <td>1</td> <td>   </td> </tr> <tr> <td>234.5678.9012.1</td> <td>Lucette</td> <td>RedHolstein</td> <td>2013-03-27</td> <td>false</td> <td>0</td> <td>   </td> </tr> <tr> <td>911.1234.1234.1</td> <td>Fraise des bois</td> <td>JerseyRedHol...</td> <td>2010-08-05</td> <td>false</td> <td>2</td> <td>   </td> </tr> <tr> <td>482.4481.9181.8</td> <td>Jane</td> <td>Holstein</td> <td>2010-03-17</td> <td>false</td> <td>1</td> <td>   </td> </tr> </tbody> </table>							Marque auricul. :	Animal :	Race :	Naissance :	Portante :	Lactations :	Nouvel animal 								123.4567.8901.2	Emma	Holstein	2011-09-26	false	1	   	234.5678.9012.1	Lucette	RedHolstein	2013-03-27	false	0	   	911.1234.1234.1	Fraise des bois	JerseyRedHol...	2010-08-05	false	2	   	482.4481.9181.8	Jane	Holstein	2010-03-17	false	1	   
Marque auricul. :	Animal :	Race :	Naissance :	Portante :	Lactations :	Nouvel animal 																																										
123.4567.8901.2	Emma	Holstein	2011-09-26	false	1	   																																										
234.5678.9012.1	Lucette	RedHolstein	2013-03-27	false	0	   																																										
911.1234.1234.1	Fraise des bois	JerseyRedHol...	2010-08-05	false	2	   																																										
482.4481.9181.8	Jane	Holstein	2010-03-17	false	1	   																																										

© Copyright  ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.

Fig. 11: consultation des enregistrements

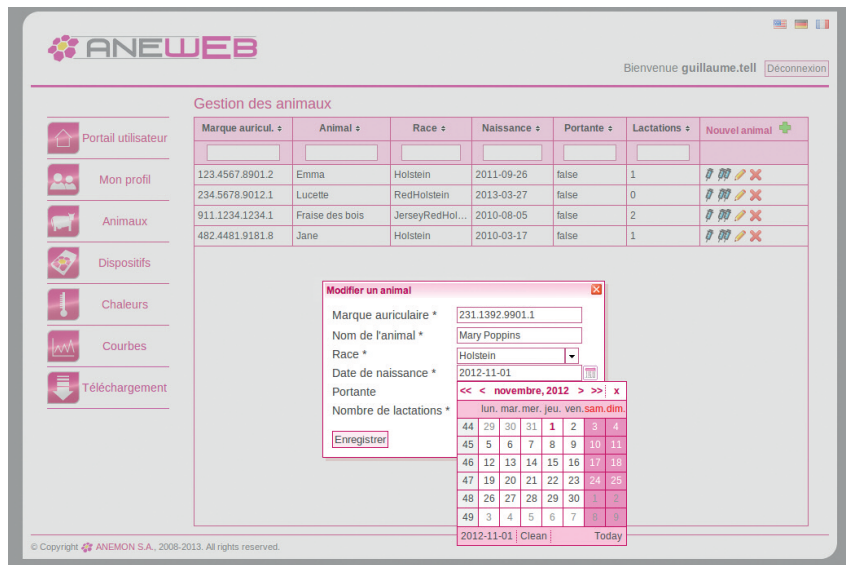
Les champs vides (blancs) de l'en-tête du tableau permettent de filtrer les entrées de la liste. Pour ce faire, tapez dans un ou plusieurs champs les premières lettres des enregistrements à afficher, puis validez avec la touche 'Entrée' de votre clavier. Seuls s'afficheront les enregistrements de la liste correspondant aux critères saisis. Par exemple, en tapant **Em** dans le champ **Animal**, vous verrez s'afficher les enregistrements des vaches dont le nom commence par **Em**. Le champ **Portante** n'accepte que les deux valeurs *true* (vrai) ou *false* (faux). Ainsi, en tapant *true* dans le champ **Portante**, la liste n'affichera que les enregistrements correspondant aux vaches portantes.

Pour revenir à l'affichage de la liste entière (c'est-à-dire sans filtrage), il vous suffit d'effacer les critères précédemment saisis et de valider avec la touche 'Entrée'.

2.4. Modification des enregistrements

Les icônes suivantes s'appliquent à la vache sélectionnée:

-  permet d'ajouter la date d'une nouvelle insémination.
-  permet de visualiser toutes les dates d'insémination introduites précédemment et de définir si l'insémination a été réussie ou non (fécondation).
-  permet de modifier les valeurs des champs des enregistrements (cf. figure 12 ci-dessous). Les modifications sont effectives après avoir cliqué sur le bouton **Actualiser**.
-  supprime définitivement l'enregistrement de la vache sélectionnée. Cette opération peut être effectuée uniquement si aucune observation des chaleurs n'a eu lieu pour cet animal. Dans le cas contraire, la suppression est sans effet.



The screenshot shows the ANEWEB web application interface. The main section is titled "Gestion des animaux". It contains a table with the following columns: "Marque auricul.", "Animal", "Race", "Naissance", "Portante", "Lactations", and "Nouvel animal". The table lists four animals: Emma, Lucette, Fraise des bois, and Jane. Each row has icons for adding, editing, and deleting records.

A modal window titled "Modifier un animal" is open, showing the following fields:

- Marque auriculaire *: 231.1392.9901.1
- Nom de l'animal *: Mary Poppins
- Race *: Holstein
- Date de naissance *: 2012-11-01
- Portante *: << novembre, 2012 >> x
- Nombre de lactations *: 44

At the bottom of the modal window, there is a calendar for selecting a date, and a button labeled "Enregistrer".

Fig. 12: modification des données relatives à un animal

3. ENREGISTRER LES TRANSMETTEURS ET CAPTEURS

3.1. Généralités



Tout comme les animaux, les transmetteurs et les capteurs doivent être enregistrés dans la plate-forme via la fonctionnalité **Gestion des dispositifs**. L'enregistrement de nouveaux dispositifs est similaire à l'enregistrement d'animaux. Les deux onglets **Transmetteurs** et **Capteurs** sont alors accessibles.

3.2. Enregistrement d'un nouveau transmetteur

Pour enregistrer un nouveau transmetteur, cliquez sur **Nouveau transmetteur** . Une fenêtre intitulée **Enregistrer un nouveau transmetteur** se superpose, comme l'illustre la figure 13 ci-dessous.

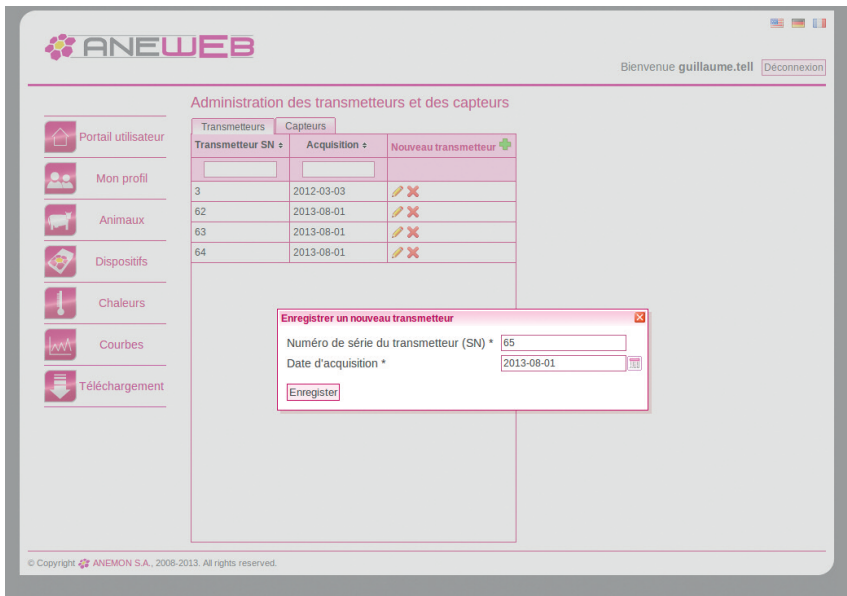


Fig. 13: enregistrement d'un nouveau transmetteur

Cette fenêtre comporte deux champs:

- **Numéro de série du Transmetteur (SN):** correspond au numéro inscrit au dos de chaque transmetteur. Seuls les 6 derniers chiffres sont à introduire (les premier zéros peuvent être ignorés). Par exemple, si le numéro de série est *T01-001-000065*, vous pouvez introduire *65* ou *000065*. Veuillez vous assurer que ce numéro de série est introduit correctement.
- **Date d'achat:** représente la date d'acquisition du dispositif (la date du jour est définie par défaut).

Pour enregistrer le nouveau transmetteur, cliquez sur le bouton Enregistrer.

Il est possible d'enregistrer un nouveau transmetteur même s'il n'est pas connecté à votre PC.

3.3. Enregistrement d'un nouveau capteur

L'enregistrement de nouveaux capteurs est similaire à l'enregistrement de nouveaux transmetteurs. Cependant, le numéro de série des capteurs est inscrit sur le fil d'antenne du capteur.

3.4. Modification des enregistrements

Les deux icônes  et  servent respectivement à modifier les valeurs des enregistrements et à supprimer l'enregistrement d'un transmetteur ou d'un capteur. Ces deux opérations sont similaires à la modification et à la suppression des enregistrements d'animaux (→ 2.4 MODIFICATION DES ENREGISTREMENTS).

La suppression peut être effectuée uniquement si le dispositif n'a pas encore été utilisé pour une observation des chaleurs.

4. INSTALLATION DES PILOTES POUR LE PORT USB

4.1. Généralités



Afin de pouvoir contrôler les transmetteurs connectés à l'ordinateur via le port USB, il est indispensable d'installer un logiciel appelé pilote.

Il se peut également que l'utilisateur doive installer le programme Java s'il n'est pas déjà installé. Sa présence est indispensable pour faire fonctionner le pilote. L'installateur du pilote détermine si l'installation préalable de Java est nécessaire.

4.2. Installation des pilotes

Pour accéder à la fonctionnalité d'installation, cliquez sur **Télécharger la documentation et les pilotes**.

La procédure d'installation du pilote consiste à télécharger un installateur automatique, c'est-à-dire un logiciel qui devra être exécuté sur l'ordinateur. Cliquez sur l'onglet **Installeurs/Pilotes**, puis sur le lien **Installateur du logiciel nécessaire pour le système ANEBOX**. Une fois l'installateur téléchargé, ouvrez-le en double-cliquant sur son icône. Au lancement de l'installateur, une fenêtre s'ouvre et indique la marche à suivre.

A ce stade, la préparation de l'espace de travail est terminée:

- vous êtes enregistré et avez reçu un e-mail contenant vos informations personnelles pour vous identifier sur la plate-forme ANEWEB,
- vous vous êtes identifié sur la plate-forme ANEWEB, avez enregistré vos animaux, vos transmetteurs et vos capteurs.
- votre ordinateur est correctement configuré.

5. LANCEMENT D'UNE OBSERVATION DES CHALEURS

5.1. Généralités

Cette section décrit dans un premier temps la procédure à suivre pour lancer une observation des chaleurs pour une vache choisie. Cette procédure comprend entre autres la configuration du transmetteur avec son capteur qui seront installés sur l'animal.



La fonctionnalité **Observation des chaleurs** permet de créer une période d'observation des chaleurs pour une vache donnée. A cette période d'observation seront associées toutes les mesures effectuées par un couple transmetteur-capteur installé sur l'animal. Chaque période d'observation des chaleurs possède donc un début et une fin.

Il faut donc explicitement démarrer puis terminer chaque période d'observation. La création d'une observation nécessite la configuration du couple transmetteur-capteur qui va effectuer les mesures et les transmettre au serveur.

N. B.: Par la suite, le terme *observation* sera considéré comme synonyme de *période d'observation des chaleurs*.

5.2. Création d'une observation et configuration du transmetteur

La page relative à la fonctionnalité **Observation des chaleurs** contient la liste de tous les animaux enregistrés préalablement (voir figure 14 ci-après). On aperçoit pour chaque vache son nom, sa marque auriculaire, sa race et sa date de naissance ainsi qu'une icône verte ➡ ou rouge ➡ dans les colonnes *Start* et *Stop* respectivement:

- l'icône ➡ permet de démarrer une observation,
- l'icône ➡ permet de terminer une observation.

ANEWEB

Bienvenue **guillaume.tell** [Déconnexion](#)

Observation des chaleurs

Animal	Marque auricul.	Race	Naissance	Start	Stop
Emma	123.4567.8901.2	Holstein	2011-09-26		
Lucette	234.5678.9012.1	RedHolstein	2013-03-27		
Fraise des bois	911.1234.1234.1	JerseyRedHol...	2010-08-05		
Jane	482.4481.9181.8	Holstein	2010-03-17		
Mary Poppins	231.1392.9901.1	Holstein	2011-01-20		

© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.

Fig. 14: fenêtre d'observation des chaleurs

Pour créer une observation pour une vache et configurer un transmetteur avec son capteur, il faut procéder comme suit:

- choisir un transmetteur et un capteur,
- dévisser l'écrou de fermeture du transmetteur et brancher le transmetteur dans le port USB de l'ordinateur utilisé (→ **6.1 ÉLÉMENTS DU TRANSMETTEUR ANEBOX**). La LED jaune du transmetteur s'allume et va s'éteindre après environ 30 secondes. **Si la LED jaune reste allumée, la batterie est trop déchargée et il faut attendre qu'elle soit suffisamment chargée pour procéder à la configuration.** Le clignotement de la LED rouge indique que la batterie se charge.
- choisir la vache pour laquelle on désire observer les chaleurs parmi la liste affichée puis cliquer sur l'icône

Pendant la configuration, la LED jaune s'allume brièvement à chaque transfert de données sur l'USB.

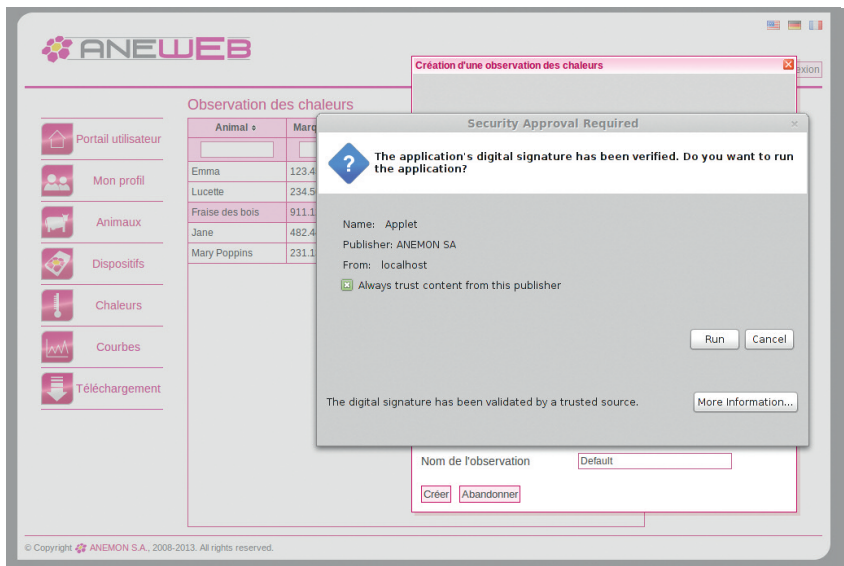


Fig. 15: message d'erreur

Lors de la première utilisation, le navigateur affiche une fenêtre de mise en garde vous informant que vous êtes en train d'exécuter un logiciel qui peut compromettre le bon fonctionnement de votre ordinateur (figure 15 ci-dessus). Cette fenêtre est tout à fait normale. Pour des raisons de sécurité, il est généralement interdit à un navigateur Internet de piloter un port USB (ou un autre dispositif). Ce message vous informe qu'il faut poursuivre la procédure uniquement si vous avez confiance en l'éditeur du logiciel, en l'occurrence la société ANEMON SA.

En d'autres termes, vous devez accepter ce risque pour pouvoir continuer la configuration. Vous pouvez également choisir de l'accepter pour toutes les futures utilisations de la plate-forme, de manière à ne plus voir s'afficher la fenêtre de mise en garde.

Après acceptation de la mise en garde, une fenêtre se superpose (figure 16 ci-après) et affiche certaines informations stockées dans le transmetteur. Remplissez les champs suivants s'ils ne sont pas déjà correctement renseignés et procédez à quelques vérifications.

ANEWEB

Portail utilisateur
Mon profil
Animaux
Dispositifs
Chaleurs
Courbes
Téléchargement

Observation des chaleurs

Animal	Marque au
Emma	123.4567.89
Lucette	234.5678.90
Fraise des bois	911.1234.12
Jane	482.4481.91
Mary Poppins	231.1392.95

Création d'une observation des chaleurs

Transmitter

Transmitter SN: 3
 Sensor SN: 78
 SMS Language: French
 Mobile Phone 1: +41790123456
 Mobile Phone 2:
 Animal (in Anebox): Mary Poppins
 Animal (Selected): Mary Poppins
 SIM Credit: 29.81
 Trans. Battery Voltage [V]: 4.156
 Transmitter Time: Fri, 30 Aug 2013 07:01:54 +0200

Sensor

Battery Voltage [V]:
 Temperature [°C]:
 Read: This operation can take up to 60 seconds.

Nom de l'observation: 1ère obs. 2013 août

Créer Abandonner

© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.

Fig. 16: création d'une observation

La fenêtre est divisée en trois parties:

- la partie du haut concerne la configuration du transmetteur avec son capteur;
- la partie centrale n'est pas directement utile pour la configuration et sera détaillée plus bas (→ 5.2.1 MESURE DE LA TENSION ET DE LA TEMPÉRATURE DU CAPTEUR),
- la partie du bas est liée à l'observation que l'on veut créer.

1. vérifiez que le numéro de série du transmetteur (*Transmitter SN*) est bien celui inscrit au dos du transmetteur,
2. sélectionnez le numéro de série du capteur choisi (*Sensor SN*) qui va être installé sur la vache et qui va communiquer avec le transmetteur (il suffit de sélectionner le capteur désiré dans la liste des capteurs disponibles),
3. choisissez la langue utilisée dans les SMS (*SMS Language*),
4. introduisez le numéro du ou des téléphone(s) mobile(s) à avertir par SMS lorsqu'une chaleur est détectée (*Mobile Phone 1 et 2*),
5. vérifiez que l'animal sélectionné (*Animal selected*) est bien l'animal désiré.
6. vérifiez que la tension de la batterie est suffisante (4 V minimum), et rechargez-la dans le cas contraire (→ 7.2.2 RECHARGE DE LA BATTERIE),
7. introduisez un nom pour l'observation qui permettra de distinguer les différentes observations,
8. les date et heure affichées seront actualisées automatiquement si elles ne sont pas à jour,
9. cliquez sur le bouton Write, ce qui va écrire ces informations à l'intérieur du transmetteur, c'est-à-dire configurer le transmetteur proprement dit. On remarque que le nom de l'animal (*Animal in ANEBOX*) est maintenant le même que l'animal sélectionné (*Animal selected*). Ce nom d'animal apparaîtra dans les SMS envoyés par le transmetteur.
10. Une fois le transmetteur configuré, il faut encore créer l'observation pour la vache choisie en cliquant sur le bouton Créer. La fenêtre de configuration disparaît.

On constate, dans la liste des animaux, que le chronomètre est devenu rouge  pour la vache en question, ce qui signifie que toutes les mesures envoyées par le transmetteur seront mémorisées et associées à l'observation nouvellement créée.

A ce stade, la configuration est terminée; le transmetteur doit encore être retiré du port USB et démarré une fois la LED jaune éteinte (attendre environ 60 secondes). Après le démarrage réussi du transmetteur (→ **6.6 DÉMARRAGE D'UNE DÉTECTION**), un SMS est envoyé à tous les téléphones mobiles qui ont été définis lors de la configuration.

Il est important de suivre scrupuleusement cette liste d'opérations afin de garantir le bon fonctionnement du système ANEBOX.

5.2.1. Contrôle des piles et de la température du capteur

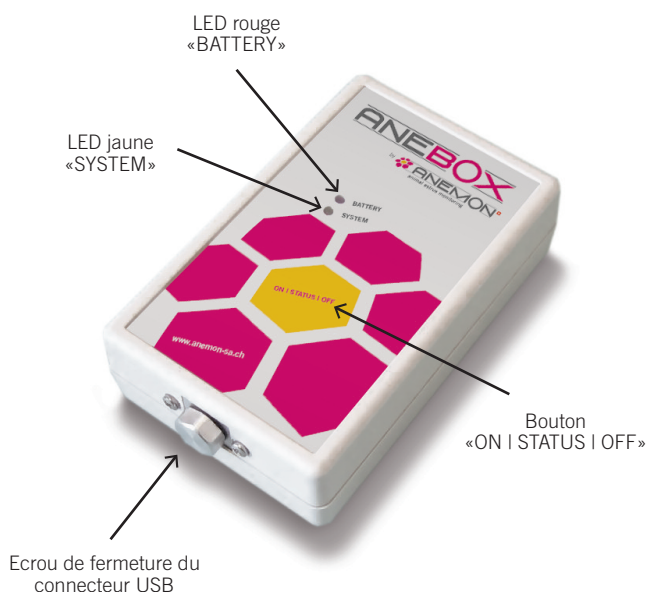
La partie centrale de la fenêtre de configuration (voir figure 16 ci-dessus) permet d'afficher la tension des piles du capteur sélectionné ainsi que la température mesurée par ce capteur en cliquant sur le bouton **Read**. Cette opération peut prendre jusqu'à 60 secondes et n'aboutira que si le capteur se trouve à proximité immédiate du transmetteur. La tension des piles du capteur doit être supérieure à 2,6 V pour commencer une observation de chaleurs.

Il est conseillé d'effectuer cette opération à chaque lancement d'observation de chaleurs.

6. DÉMARRAGE DU MODE DETECTION

Il est important de démarrer une nouvelle mesure chaque fois que le système est posé sur une nouvelle vache car les valeurs de température et d'activité sont différentes d'un animal à l'autre.

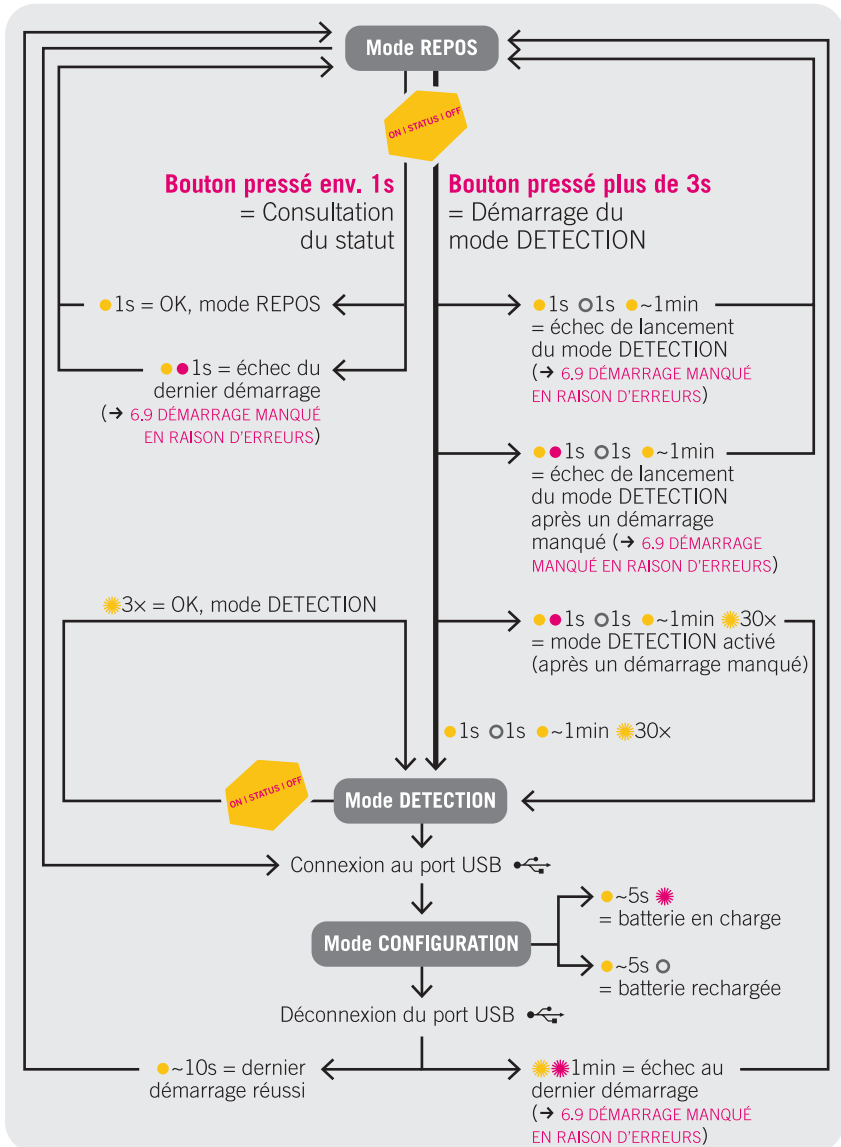
6.1. Éléments du transmetteur ANEBOX



6.2. Signification des messages LED

Selon leur état, les deux LED de l'ANEBOX communiquent à l'utilisateur un certain nombre de messages dont la signification est donnée dans le schéma ci-contre.

Les symboles utilisés sont expliqués sous le schéma. Par exemple, la séquence ●●1s ○1s ●~1min ☀30x signifie «Les 2 LED s'allument durant 1 sec **puis** restent éteintes durant 1 sec **puis** la LED jaune reste allumée durant env. 1 min **puis** la LED jaune clignote 30 fois».



- ~1min = la LED jaune s'allume durant 1 min environ
- 1s = la LED rouge s'allume durant 1 sec
- 1s = les 2 LED s'éteignent durant 1 sec
- ☀ 10x = la LED jaune clignote 10 fois

6.3. Principe de fonctionnement

Le transmetteur ANEBOX est un appareil électronique fixé au collier de la vache au moyen d'un étui spécial. Il contient un capteur d'activité.

Le transmetteur fonctionne aussi bien à l'intérieur d'une étable qu'à l'extérieur de la ferme. Le boîtier est étanche à la pluie et à la poussière.

Le transmetteur détermine le début des chaleurs sur la base des mesures de la température vaginale et de l'activité.

Quand le début des chaleurs est détecté, le transmetteur envoie des alarmes SMS à l'éleveur par le réseau mobile. Il peut alors être retiré de l'animal pour être rechargé et utilisé sur une autre vache.

Temps de réaction:

- Le temps de réaction entre le pic de température et l'envoi d'un SMS «Chaleurs» est d'environ 2 heures, pour autant que le pic soit suffisamment grand.
- Le temps de réaction entre le début de la montée de température et l'envoi du SMS est d'environ 6 heures.

Le transmetteur possède une carte SIM d'un opérateur supporté par ANEMON SA. La carte SIM n'est pas accessible à l'utilisateur. Le transmetteur peut fonctionner avec un abonnement ou une carte à prépaiement. Il ne fonctionne qu'avec la technologie GSM/GPRS.

Le type de carte est spécifié dans le bulletin de livraison de votre système ANEMON.

6.4. Modes de fonctionnement

Le transmetteur connaît trois modes de fonctionnement (→ 6.2 SIGNIFICATION DES MESSAGES LED):

- **mode REPOS:** la consommation est minimale, les paramètres et le temps sont conservés. En appuyant sur le bouton ON/STATUS/OFF une seconde environ, la LED jaune s'allume une fois. On passe du mode REPOS au mode DETECTION par la procédure de démarrage (→ 6.6 DÉMARRAGE D'UNE DÉTECTION). En mode REPOS, le transmetteur n'envoie ni SMS ni données au serveur.
- **mode DETECTION:** une mesure est en cours. En appuyant sur le bouton ON/STATUS/OFF une seconde environ, la LED jaune clignote trois fois. On quitte le mode DETECTION en branchant l'appareil à un PC ou à un chargeur.
- **mode CONFIGURATION:** le transmetteur entre en mode CONFIGURATION dès qu'on le branche à un chargeur de batterie ou à un PC. Le mode CONFIGURATION arrête la mesure en cours. En débranchant l'appareil, il entre en mode REPOS après quelques secondes. En mode CONFIGURATION, le transmetteur n'envoie ni SMS ni données au serveur.

Grâce à une gestion optimale de l'énergie de sa batterie, le transmetteur peut fonctionner sans recharge en mode DETECTION pendant plus de 90 jours.

La recharge de la batterie doit donc se faire entre deux mesures au moyen d'un chargeur approprié ou d'un PC. En mode DETECTION uniquement, l'utilisateur reçoit un SMS quand la batterie doit être rechargée.

6.5. Mode DETECTION: conditions requises

Avant de lancer le mode DETECTION, les conditions suivantes doivent être remplies:

- le transmetteur doit être chargé (lorsqu'il est branché à un PC ou au chargeur, la LED rouge ne clignote plus et s'est éteinte),

- le transmetteur doit être configuré avec le bon numéro de capteur (→ 5.2 CRÉATION D'UNE OBSERVATION ET CONFIGURATION DU TRANSMETTEUR)
- le capteur doit être à proximité du transmetteur (max. quelques mètres),
- la carte SIM doit avoir un crédit suffisant (min. 10 CHF, seulement pour les cartes SIM à prépaiement),
- le transmetteur doit avoir été mis à l'heure (opération réalisée automatiquement par ANEWEB),
- le réseau mobile doit être suffisamment bon.

6.6. Démarrage d'une détection

Quand le système est en mode REPOS (→ 6.4 MODES DE FONCTIONNEMENT et 6.2 SIGNIFICATION DES MESSAGES LED) et sans erreur, on démarre la détection de la manière suivante:

- pressez le bouton ON|STATUS|OFF plus de 3 secondes, jusqu'à ce que la LED jaune **s'allume de nouveau**.
- la LED jaune reste allumée pendant le test du système (env. 1 minute).

Le résultat du test est indiqué ainsi:

- La LED jaune **clignote rapidement (30 x)**: le test est réussi, le système est entré en mode DETECTION.
- La LED jaune **ne clignote pas et s'éteint**: le test a échoué, le système est resté en mode REPOS (→ 6.9 DÉMARRAGE MANQUÉ EN RAISON D'ERREURS).

Quand le système entre en mode DETECTION, le ou les utilisateurs reçoivent une confirmation par SMS. Exemple:

Le Système est prêt, animal: Marguerite, transmetteur: 30, capteur: 4

Le système a besoin ensuite de 24 heures avec la température corporelle normale pour initialiser ses références. Ensuite commence la détection des chaleurs.

En mode DETECTION, le système envoie continuellement des données au serveur, ce qui peut générer des coûts (à titre indicatif, Swisscom: 4 ct/jour). Si le système n'est pas en service, il est préférable de le mettre au repos (→ 6.10 ARRÊT DU SYSTÈME).

Les coûts de transmission peuvent être calculés sur la base des indications suivantes:

- 4 connexions GPRS par jour, moins de 1 KByte par connexion
- en moyenne 10 SMS par mesure.

Carte SIM à prépaiement: pendant une détection de chaleurs, le crédit de la carte SIM n'est pas vérifié. Il faut donc s'assurer que le montant disponible au début de la mesure suffira pour 3 mois.

6.7. Vérification de l'état du système

Pressez le bouton ON|STATUS|OFF une seconde environ (→ 6.2 SIGNIFICATION DES MESSAGES LED)

LED jaune	LED rouge	SIGNIFICATION
Clignote 3 fois	Eteinte	Mode DETECTION
Clignote 1 fois	Eteinte	OK, mode REPOS
S'allume 1 seconde	S'allume 1 seconde	Echec du dernier démarrage, mode REPOS

En cas d'échec du démarrage, veuillez vous référer au SMS reçu pour en connaître la cause (→ 6.8 ALARMES).

6.8. Alarmes

Le système génère différentes sortes d'alarmes suivies de l'identification de l'animal, du transmetteur et du capteur. Exemple:

Le système est prêt, animal: XX, transmetteur: YY, capteur: ZZ

Tableau des messages et alarmes:

SMS	SIGNIFICATION / SOLUTION
Le système est prêt	Le système est en mode DETECTION
Chaleur détectée (temp)	Chaleur détectée par une élévation de la température
Chaleur détectée (act)	Chaleur détectée par une élévation de l'activité
Chaleur détectée (temp + act)	Chaleur détectée par une élévation de la température et de l'activité
Temperature trop haute	Fièvre
Temperature trop basse	Capteur perdu mais encore à proximité de la vache. Ce message est envoyé environ deux heures après la diminution de température. → Remettez le capteur en place.
Capteur perdu ou défectueux	Plus de signal: le capteur est hors de la vache, ou au contraire trop à l'intérieur de la vache. → Remettez le capteur en place.
Charger la batterie du transmetteur	Chargez le transmetteur avec le PC ou un chargeur USB (→ 7.2.2 RECHARGE DE LA BATTERIE)
Charger la batterie du capteur	Faites remplacer les deux piles AAAA du capteur par le SAV (www.anemon-sa.ch/sav)

Charger la carte SIM

(Cartes à prépaiement seulement). La carte n'a pas assez de crédit pour démarrer une nouvelle mesure. La limite est de 10 CHF avec l'option serveur et de 5 CHF sans l'option serveur. → Rechargez la carte.

Erreur de capteur

Le système n'a pas pu démarrer en raison d'un problème de capteur (numéro de série erroné, batterie déchargée, capteur défectueux ou trop éloigné). → Vérifiez le numéro de série introduit, faites remplacer les deux piles AAAA du capteur par le SAV (www.anemon-sa.ch/sav), ou remettez le capteur en place.

Erreur GSM

Le système n'a pas pu démarrer en raison d'un problème de GSM (réseau trop faible, batterie du transmetteur déchargée). → Essayez de redémarrer le système dans un endroit où la couverture réseau est meilleure, ou chargez le transmetteur avec le PC ou un chargeur USB (→ **7.2.2 RECHARGE DE LA BATTERIE**)

Erreur de temps

Le système n'a pas pu démarrer en raison d'un problème de temps (heure pas ou mal réglée). → Connectez-vous sur ANEWEB pour configurer le transmetteur.

Erreur d'activité

Le système n'a pas pu démarrer en raison d'un problème de capteur d'activité (capteur d'activité défectueux). → Contactez le SAV (www.anemon-sa.ch/sav).

6.9. Démarrage manqué en raison d'erreurs

Pendant le démarrage du mode DETECTION, le système procède à une série de tests (→ 6.6 DÉMARRAGE D'UNE DÉTECTION). En cas de problème, le système ne démarre pas et la LED jaune s'éteint **sans clignoter** après 1 minute environ. Il envoie aussi un SMS avec la cause de l'erreur. Exemple:

Erreur GSM, animal: Marguerite, transmetteur: 30, capteur: 4

Si le système indique une erreur (les deux LED s'allument quand on presse le bouton une seconde environ), on peut le redémarrer après avoir résolu l'erreur (→ 6.8 ALARMES et 6.6 DÉMARRAGE D'UNE DÉTECTION)

Au démarrage, les erreurs suivantes peuvent survenir:

- Pas de capteur à proximité du transmetteur, ou capteur avec le mauvais identifiant
- Réseau mobile trop faible à l'endroit où on démarre le transmetteur
- Pour une carte SIM à prépaiement: crédit insuffisant (moins de 5 CHF sans l'option serveur et moins de 10 CHF avec l'option serveur)
- Batterie de l'appareil déchargée
- Heure non synchronisée.

L'erreur reste enregistrée dans le système jusqu'au prochain démarrage réussi. Elle se manifeste également lorsque l'on retire le câble USB (sortie du mode CONFIGURATION), avec le clignotement des deux LED durant une minute.

6.10. Arrêt du système

On passe du mode DETECTION au mode REPOS en branchant l'appareil à un PC ou un chargeur pendant quelques minutes.

7. MISE EN PLACE DE L'ANEBOX ET DU CAPTEUR

7.1. Capteur de température

Important: le capteur ne peut être ouvert que par le SAV.

7.1.1. Contrôle de la tension des piles

Le capteur de température fonctionne avec des piles AAAA. Son autonomie est d'environ 12 mois. Le remplacement des piles doit être effectué par le SAV. Vous trouverez la liste des services agréés sur www.anemon-sa.ch/sav. **ANEMON SA décline toute responsabilité en cas de remplacement des piles par un service non agréé.**

La tension des piles du capteur peut être vérifiée en branchant le transmetteur à un PC et en se connectant sur ANEWEB (→ 5.2.1. MESURE DE LA TENSION ET DE LA TEMPÉRATURE).

7.1.2. Préparation pour l'application

Le capteur peut être nettoyé dans de l'eau tiède avec du savon de Marseille.

Juste avant l'application, il sera trempé quelques minutes dans un seau avec de l'eau à moins de 30° C et un produit désinfectant tel que le VIRKON S de CliniPharm/CliniTox.

7.1.3. Application

Le capteur peut être introduit à l'aide de l'applicateur ANEMON ou avec la main.

Veillez à ce que l'applicateur soit propre.

Déposez un peu de produit lubrifiant sur le capteur et introduisez-le au fond de l'applicateur en ramenant les ailes l'une contre l'autre (voir ci-après), et en prenant soin de faire passer le fil d'antenne dans le tube intérieur de l'applicateur



Pliage des ailes du capteur et introduction dans l'applicateur

Déposez également du lubrifiant à l'extérieur de l'applicateur.

Nettoyez la vulve de la vache avec le mélange eau + désinfectant, introduisez délicatement l'applicateur puis éjectez le capteur.

La partie fine du fil rouge d'antenne doit ressortir du corps.

Le capteur reste en place jusqu'à la détection des chaleurs, mais au maximum pour trois mois.

7.1.4. Contrôle pendant l'utilisation

Si des écoulements anormaux et durables sont observés, il faut retirer le capteur et arrêter la détection.

Si le fil d'antenne pénètre trop profondément, il faut le remettre en position normale en tirant un peu dessus.

7.1.5. Extraction du capteur

Avant l'insémination ou à tout autre moment, le capteur peut être retiré du vagin en tirant sur le fil d'antenne.

Le capteur peut être nettoyé dans de l'eau tiède avec du savon de Marseille.

7.1.6. Entreposage

Entreposez le capteur et le transmetteur dans leur valise dans un endroit sec et à l'abri du soleil.

7.1.7. Données techniques

Le capteur envoie périodiquement les mesures de température au transmetteur par ondes radioélectriques dans la bande sans concession de 434 MHz. La période d'émission dépend de la température mesurée. Si la température est supérieure à 30° C, la période d'émission est de 12 secondes environ. En-dessous de 30° C, elle est de 24 secondes environ pour diminuer la consommation car le capteur ne possède pas de bouton d'arrêt.

Dimensions hors tout sans l'antenne: 150 × 130 × Ø 25 mm

Cylindre: Ø 25 mm, L = 94 mm. Poids avec piles: 90 g

7.2. Transmetteur ANEBOX

Important: le transmetteur ne peut être ouvert que par le SAV.

Le transmetteur ne doit pas être plongé dans l'eau.

7.2.1. Réseau mobile

Le transmetteur possède une carte SIM avec abonnement ou à prépaiement, installée et configurée par ANEMON SA.

Dans le cas d'une carte à prépaiement, le transmetteur vérifie le crédit restant au moment du démarrage du mode DETECTION ou lors d'un diagnostic. Si le crédit est inférieur à un montant donné, un SMS est envoyé. En Suisse, le montant est fixé à 5 CHF sans l'option serveur et à 10 CHF avec l'option serveur.

7.2.2. Recharge de la batterie

Important: le bouchon hexagonal doit être serré à la main. Un serrage avec une clé peut endommager le joint.

Dévissez le bouchon hexagonal du port USB et branchez le transmetteur à un chargeur ou à un PC au moyen du câble USB fourni. **Le PC doit pouvoir fournir un courant de 500 mA et ne doit pas se mettre en veille.**

Au début de la recharge, la LED jaune s'allume quelques secondes puis s'éteint.

Durant la recharge, la LED rouge clignote (à intervalles d'une seconde). Quand le transmetteur est suffisamment chargé, la LED rouge s'éteint.

La durée de recharge, si la tension de batterie est au minimum (3,4 V), est d'environ 3 heures.

Si la LED rouge ne s'éteint pas après 12 heures, la batterie doit être remplacée par le SAV.

Pendant la recharge, il est également possible de configurer le transmetteur s'il est branché à un PC (→ [5.2 CRÉATION D'UNE OBSERVATION ET CONFIGURATION DU TRANSMETTEUR](#)).

7.2.2.1. Vérification de la tension de batterie

La tension de batterie du transmetteur peut être lue par le PC:

- **Système complètement déchargé:** tension inférieure à 3,5 V
- **Système complètement chargé:** tension supérieure à 4,1 V.

Si la batterie est trop déchargée, le transmetteur perd l'heure. Il faut d'abord le recharger puis refaire la configuration.

7.2.3. Insertion dans l'étui

N'utilisez que l'étui fourni par ANEMON.

L'étui est monté sur un collier et va glisser naturellement vers le bas du collier.

Introduisez le transmetteur de telle manière à ce que l'écrou hexagonal se loge dans le trou prévu à cette effet et que le bouton ON|STATUS|OFF soit du côté collier. Fermez l'étui avec la vis imbus (clé fournie).

Une deuxième vis imbus permet de fixer l'étui au sommet du collier si l'emplacement normal ne convient pas.

7.2.4. Entretien du transmetteur

Vissez le bouchon hexagonal et nettoyez le transmetteur avec un chiffon humide.

Le transmetteur ne doit pas être plongé dans l'eau.

7.2.5. Entreposage

Avant d'entreposer le transmetteur, contrôlez qu'il soit en mode REPOS: en pressant une seconde environ sur le bouton ON|STATUS|OFF, la LED jaune ne doit s'allumer qu'une seconde (→ 6.2 SIGNIFICATION DES MESSAGES LED). **Si la LED jaune clignote 3 fois, le transmetteur est encore en mode DETECTION et continue d'utiliser le réseau mobile, ce qui va générer des coûts inutiles.**

Pour mettre le transmetteur en mode REPOS, branchez-le à un chargeur ou au PC par le câble USB jusqu'à ce que la LED jaune s'éteigne, puis retirez le câble.

7.2.6. Données techniques

La transmission des données se fait par une connexion GPRS avec un protocole propriétaire sécurisé.

Dimensions: 115 × 73 × 35 mm. Poids: 160 g

8. OBSERVATION DES CHALEURS

8.1. Affichage des courbes de température et d'activité



La fonctionnalité **Afficher les courbes de température et d'activité** permet de visualiser les courbes de température et d'activité pour une observation sélectionnée.

La première page affiche la liste de toutes les observations des chaleurs en cours ou terminées (figure 17 ci-après). Pour chacune, on retrouve le nom de l'observation qui a été donné lors de sa création, le nom de la vache, sa marque auriculaire, la date de début d'observation (et cas échéant la date de fin), puis le numéro du transmetteur utilisé pour cette observation. On remarque que le nom d'une vache peut apparaître plusieurs fois dans cette liste, ce qui signifie que plusieurs observations ont été réalisées pour cet animal à des moments différents

Bienvenue **guillaume.tell** [Déconnexion](#)

Portail utilisateur

Mon profil

Animaux

Dispositifs

Chaleurs

Courbes

Téléchargement

Selection d'une observation des chaleurs

Observation	Animal	Marque auricul.	Debut	Fin	Transmetteur	Suivant
Première	Fraise des bois	911.1234.1234.1	2011-03-10 08:08	2011-04-14 19:44	63	
Deuxième	Fraise des bois	911.1234.1234.1	2012-08-26 18:01	2012-09-11 07:15	65	
1ère - Août 2013	Mary Poppins	231.1392.9901.1	2013-08-16 08:27	--	3	

© Copyright ANEMON S.A., 2008-2013. All rights reserved.

Fig. 17: affichage des observations en cours

En cliquant sur l'icône ➡ dans la colonne «Suivant», on ouvre une nouvelle page affichant les deux courbes de température et d'activité pour l'observation correspondante, comme illustré par la figure 18 ci-après.

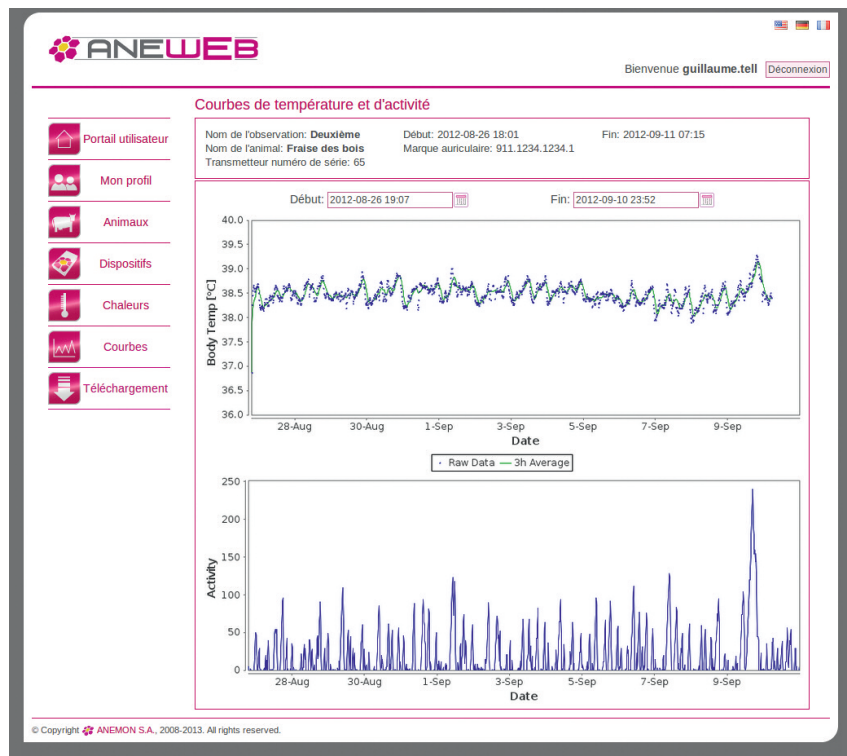


Fig. 18: courbes de température et d'activité

Au haut de cette nouvelle page s'affichent les informations relatives à l'observation sélectionnée: le nom de la vache et sa marque auriculaire, le nom de l'observation, le numéro du transmetteur et celui du capteur employés durant cette observation. Les deux champs **Début** et **Fin** indiquent les dates de début et de fin des mesures. Ces deux champs peuvent être modifiés au moyen du calendrier 📅 afin de fixer un intervalle de temps différent et ainsi visualiser une portion des courbes. L'heure apparaît dans un champ au bas de la fenêtre du calendrier; elle peut être modifiée en cliquant dessus.

8.1.1. Courbe de température

Le premier graphique représente la courbe de température corporelle de la vache. Le temps est représenté horizontalement et la température verticalement. Seules les températures comprises entre 36 et 40° C sont affichées. Deux courbes sont superposées:

- l'une est composée de points bleus qui représentent les mesures effectuées (température effective),
- l'autre, verte, représente la moyenne des températures sur une fenêtre glissante de 3 heures (température moyenne). Cette fenêtre glissante de 3 heures explique le décalage vers la droite de cette courbe verte.

8.1.2. Courbe d'activité

Le deuxième graphique représente l'activité physique de la vache verticalement et le temps horizontalement. Cette mesure d'activité est comprise entre la valeur 0 (animal au repos) et la valeur 1000 (animal en fort mouvement).

La figure 18 illustre une observation des chaleurs typique. En effet, en fin d'observation, on remarque une augmentation notable de la température mais également de l'activité. Cette observation des chaleurs a généré deux alarmes de chaleur, l'une due à l'augmentation de la température corporelle, et l'autre due à l'augmentation de l'activité physique.

9. ARRÊT D'UNE OBSERVATION DES CHALEURS

9.1. Principe



La sortie du mode DETECTION ne signifie pas l'arrêt d'une observation: elle correspond à une pause (c'est-à-dire à un arrêt temporaire des mesures) jusqu'à ce que le transmetteur entre de nouveau en mode DETECTION.

En revanche, lorsque l'observation des chaleurs pour une vache donnée est terminée, il est nécessaire de le signaler explicitement à l'application ANEWEB.

9.2. Procédure

Pour arrêter une observation en cours, veuillez procéder de la manière suivante:

1. retirez le capteur et le transmetteur de la vache,
2. branchez le transmetteur à un chargeur ou au PC par le câble USB jusqu'à ce que la LED jaune s'éteigne. Retirez ensuite le câble: le transmetteur entre alors en mode REPOS (tous les paramètres sont conservés). Il est conseillé de laisser le transmetteur branché au PC ou au chargeur jusqu'à ce que la batterie soit complètement rechargée. A la fin du mode DETECTION, le transmetteur envoie toutes les données qui n'ont pas encore été transmises au serveur. Plus aucun SMS ne sera envoyé durant le mode REPOS.
3. Accédez à la plate-forme ANEWEB et sélectionnez la fonctionnalité **Lancer/arrêter des observations de chaleurs**. Pour arrêter l'observation des chaleurs d'une vache, cliquez sur l'icône  correspondante. L'icône bascule alors au vert.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabricant: ANEMON S.A; Case postale 178; 2610 Saint-Imier; Suisse
déclare, que le produit désigné du System Anemon

Produit	Identification
Anebox Transmitter:	T001-S000-000040
Anebox Sensor:	C001-S000-000741

dans l'état mis en circulation par nous, correspond aux prescriptions des directives européennes suivantes:

99/5/EG (R&TTE)

Directive du Parlement Européen et du Conseil concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

La conformité des exigences principales de la directive est assurée par l'application des normes suivantes:

R&TTE	Description	Certificat
Art. 3.1a)	Sécurité	EN 60950-1:2010 (selon 73/23/EG)
Art. 3.1a)	EMF/SAR	99/519/EC (Recommandation Conseil-EU)
Art. 3.1b)	EMC	EN 301 489 -3 & EN 301 489 -3 (selon 2004/108/EG)
Art. 3.2	Radio	EN 300 220-2 V2.3.1

Les produits sont marqués avec le signe CE.

Saint-Imier, 22.4.2013

ANEMON SA

La présente déclaration atteste la conformité aux directives mentionnées, mais ne saurait tenir lieu de garantie de propriétés. Respecter les consignes de sécurité figurant dans la documentation produit fournie.

ANEMON SA

Rue des Roches 3a | CP 178 | CH-2610 Saint-Imier
T +41 32 940 70 79 | F +41 32 940 71 55
www.anemon-sa.ch

